区块链技术对新闻业商业模式的影响

摘　要：区块链作为一种底层架构技术，具有去中心化、不可篡改、时间戳、智能合约几大特征，被认为是拯救新闻界的新希望。本文通过探究区块链媒体 Civil 和 PressCoin 的实践，认为区块链从理论上可以创新媒体商业模式，但是创新面临重重困境。区块链技术可以创造一个自给自足的系统，使媒体摆脱对广告商的依赖，直接从用户那里获得收入，加强和用户的直接联系，推动用户直接参与新闻生产与传播流程，帮助自媒体打破对渠道的依赖，还可以保障媒体的知识产权。但是在实际运作中，区块链媒体也存在不少隐忧：可能引发经济投机行为、必须保证平台对优质内容的独有性、平台推广难度大、用户须具有较高的媒介素养以及媒体可能面临是否报道区块链技术负面消息的伦理困境。

关键词：区块链；新闻业；商业模式；媒体

中图分类号：TP399　　**文献标识码：**A

文 / 戎晨珊

近几年来，区块链技术的发展和应用呈现出爆发式增长的态势。2015 年，区块链的关注者主要关注比特币及其应用。2016 年，区块链的关注者不断增加，技术也不断成熟。2016 年国务院印发《“十三五”国家信息化规划》，指出要加强区块链等技术的基础研发和前沿布局，将区块链发展纳入国家战略层面进行考量。如果说前期对于区块链的关注主要集中在金融领域，那么进入 2017 年以来，对区块链技术与其他行业融合的“区块链+”的思考变得越来越多。2017 年 7 月，国务院发布《新一代人工智能发展规划》中特别提到“促进区块链技术与人工智能的融合，建立新型社会信用体系，最大限度降低人际交往成本和风险”。2017 年 10 月，国务院发布《关于积极推进供应链创新与应用的指导意见》，提出“研究利用区块链、人工智能等新兴技术，建立基于供应链的信用评价机制”。2018 年 3 月，中国人民银行召开全国货币金银工作电视电话会议，指出将扎实推进央行数字货币研发。[1]2018 年 5 月 20 日，工信部信息中心在《2018 中国区块链产业白皮书》中表示，截止 2018 年 3 月，我国以区块链为主营业务的区块链公司数量达到 456 家，覆盖从上游的硬件制造、平台服务、安全服务到下游的产业技术应用服务、媒体、人才服务等。[2] 对于新闻行业而言，区块链作为一种基础技术，为整个行业的变革发展带来了契机。有不少意见认为，区块链完全可以拯救濒临危机的新闻业，开创新闻业的新商业模式。本文旨在探究区块链技术的应用是否可以真的开创新的新闻业商业模式。

1. 区块链技术及特点

区块链技术源于 2008 年化名为“中本聪”的学者的奠基性论文《比特币：一种点对点电子现金系统》。区块链技术是“利用加密链式区块结构来验证和存储数据、利用分布式节点共识算法来生成和更新数据、利用自动化脚本代码（智能合约）来编程和操作的一种全新的去中心化基础架构与分布式计算范式。”[3]“它可以在互不信任的环境下实现去信任中介的可信交易。”[4] 区块链的主要特点在于去中心化、不可篡改、时间戳、智能合约几大特征。

区块链的去中心化特征源于系统的组织方式。系统的管理和控制并不依靠自上而下的中心化或层级结构，而是通过网络节点之间的交互 [5]。区块链的不可篡改性或极难伪造性也和去中心化的系统组织结构有关。新生成的数据要写入区块之前必须获得全部或大部分节点的验证，验证通过以后才能写入由全体节点共同维护的共享账本。由于每个节点都存储了数据，因此篡改单个或某几个节点的数据是无法影响整个系统数据的。由此也使得用区块链进行数据存储具有极高的安全性。2018 年长春长生疫苗事件爆发后，为了防止舆论删帖，7 月 22 日凌晨 2 点 49 分 54 秒，一篇名为《疫苗之王》的文章被永久记录在以太坊 6007493 高度上，作为区块链网络上一笔交易的备注。即使其他平台上的这片文章再次被删帖，存储在区块链上的这篇文章也无法被删除或被篡改，将作为记录永久保存。时间戳是区块链在存储数据时的特点，即为数据增加了时间维度的信息，使得数据具有极强的可追溯性和可验证性 [3]。智能合约是区块链技术的一种应用模式，本质上是一段代码，可以根据预先指定的条件自动触发 [4]。基于不同的区块链系统，智能合约可以具有不同的形式。

2. 新闻业现有商业模式

区块链作为一种底层架构技术，可以和很多行业进行融合，并带来颠覆式创新。新闻业目前公认有两大危机。一是假新闻泛滥，媒体越来越强调点击率，公信力日益下降。二是新闻业的传统广告模式崩溃，资金来源日益枯竭。有学者和媒体从业人士认为，区块链不仅可以用加密技术提供可信度高的信息，还可以为读者提供便捷的付款方式，为解决新闻业危机带来了曙光。本文主要

讨论区块链与新闻业商业模式之间的关系。

传统新闻业的盈利渠道主要包括零售、订阅、广告三种，其中广告占的份额最高。这三种渠道可以概括为两种模式——一次售卖模式和二次售卖模式。一次售卖指的是媒体将产品直接售卖给受众，以此获得利润维持运营。二次售卖则是媒体将产品卖给用户，再将用户卖给广告商，通过广告费来获取利润。在二次售卖模式中，新闻媒体的第一次销售是向用户销售信息，第二次销售则是向广告商销售用户的注意力。

进入互联网时代以来，以谷歌、脸书等为代表的互联网平台、社交平台由于拥有大量流量，获得了众多广告商的青睐。网络时代也让用户享受着大量免费新闻。对于传统媒体而言，它们面临着用户和广告收入的不断下滑。意识到互联网时代危机的传统媒体纷纷开始自救，以《纽约时报》为代表的传统新闻媒体纷纷进行数字化转型，并且有越来越多的媒体通过网络或移动媒体向用户竖起付费墙。1997 年 1 月，华尔街日报网站设立付费墙，成为美国主流大报网站在内容收费方面的先驱。2009 年 5 月，默多克宣布其新闻集团旗下报纸包括《泰晤士报》《华尔街日报》《世界新闻》等停止供应免费内容，设立付费墙，实行付费阅读。[6]

纵观现有的付费墙，可以分为“硬性”墙和“软性”墙两种类型。“硬性”墙是将用户和内容完全隔离，所有的信息都要收费。“软性”墙则允许部分内容免费。[7] 硬性收费墙适用于内容处于主宰地位的媒体，凭借其独特的价值和优势吸引用户付费。目前媒体采用的大多是软性付费墙。不同的媒体采取不同的收费政策。例如新加坡的《联合早报》将新闻分为普通新闻和高端付费新闻，只有阅读针对付费用户的文章时才需要付费。《纽约时报》则设置了免费的数量上限，用户可免费浏览 25 篇免费文章，之后就要收费。

尽管付费墙在一定程度上提高了媒体一次售卖的比例，但它并不是万能的。即使是《纽约时报》这样的老牌报纸，有固定且庞大的忠诚用户，在付费墙建立之初，用户的态度还是比较消极 [8]。对于小型的地区媒体来说，要让习惯了免费内容的用户愿意为付费墙买单，仍然是一个比较艰巨的任务。

《卫报》专栏作家尼基・沃尔夫认为，除了依靠付费墙和广告之外，微支付也是媒体的一种资金来源模式，即每一位用户都为消费的每一件新闻产品支付很少的价钱。这种方式一直被认为是解决网络新闻困境的一个比较可行的办法，但是现实生活中很难实现。哥伦比亚大学陶氏数字新闻中心主任艾米丽・贝尔认为区块链技术使得新闻记者和兴趣团体可以为新闻业的运作提供资金市场。[9]

区块链新创媒体公司 Po.et 的首席执行官杰拉德・迪克认为，由于记录在区块链中的数据的不可篡改性，如果内容生产者可以证明自己对内容的所有权，甚至内容的真实性，那么就不需要依赖广告收入，而是可以直接向内容消费者获得收入。[10] 李泰安在《区块链重构网络舆论环境》一文中认为，区块链可以实现数字内容保护，实现碎片化销售与微支付，使支付更加频繁，最终达到保护和实现创作者利益的目的。[11]

3. 区块链媒体 Civil 和 PressCoin 的尝试

2017 年创办的区块链新闻平台 Civil 被认为是区块链技术和传媒行业融合的先行者。该平台由区块链公司 ConsenSys 投资 500 万美元开发，共分为三种市场：新闻编辑室、工作站和事实核查。新闻编辑室和工作站都由注册的新闻制作者进驻，但是运作模式不同。新闻编辑室由读者驱动。读者可以赞助某个自己感兴趣的话题，推动记者进行调查报道。工作站则是记者主导，根据自己感兴趣的主题进行报道工作，也可以自己进行定价。事实核查是 Civil 极为重视的功能，目的是最大限度地减少错误信息。新闻编辑室和工作站都必须贡献一部分资金用于事实核查。[12]

目前 Civil 已经上线的媒体编辑室共 18 个，分为四类，分别为专注于地区新闻报道的媒体，例如《科罗拉多太阳报》（The Colorado Sun）；专注于调查的媒体，例如 Sludge；专注于政策的新闻，例如专注大麻行业报道的 Cannabis Wire；以及国际新闻媒体，例如 Popula。Civil 白皮书称，Civil 平台是没有广告、没有假新闻、不受外界干扰的 [13]。由于使用了区块链技术，从理论上讲，Civil 是一个去中心化的平台，在 Civil 上发布新闻的媒体不会受到政策等因素的限制，只要通过事实核查，就不会受到其他审查和限制。

Civil 计划开创一种新的媒体商业模式。在这种模式中，媒体工作者的收入完全来自于用户，广告在收入中的占比为零。为实现这一目标，Civil 计划发行虚拟货币 CVL。正式注册的新闻制作者会获得一定量的 CVL，类似于股权，用于奖励、宣传、维持等费用。用户可以通过 ICO 购买公开发行的 CVL。拥有 CVL 的用户拥有访问内容、参与新闻采编决策投票、处罚错误内容的权力。整个 Civil 平台的 CVL 数量是有限的，因此随着参与人数的增多，CVL 的价值也会相应上升。目前 Civil 对于 CVL 的购买并不强制，只要平台上的媒体工作者不做出强制要求，用户可以自愿选择是否购买 CVL。为了营造良好的内容平台，鼓励用户参与到新闻生产、传播等流程中，Civil 未来还会对积极进行评论，且评论受到好评的用户奖励一定数量的 CVL，调动用户的参与热情。

同样在 2017 年由独立新闻人 Nafeez Ahmed 创办的区块链新闻公司 PressCoin 被称为“新闻界的比特币”[14]。PressCoin 认为当前新闻业不景气，原因是新闻记者的工作繁重、薪酬不高，而大平台如谷歌、脸书一类的巨头控制了互联网平台上的内容流动以及收入。它希望利用加密货币打造一个独立的新闻业，打破媒体巨头对内容生产的控制，为新闻界开辟一条新的资金来源。

PressCoin 的目标是打造一个“去中心化的价值再分配体系”[15]。该平台上的每一个新闻机构都有一个专门储存该机构信息的数据区块。每个机构创造的价值都用加密的方式实时记录在区块链上，通过智能合约计算该

区块对整个系统做出的贡献大小，以此作为财富分配的标准。为了尽可能扩大用户群，PressCoin 向用户推出了类似于“读者报酬”的机制。提出有见地的看法、促进讨论良性运行的读者都能获得奖励。[16]

虽然 Civil 和 PressCoin 在媒体商业模式中引入区块链技术的实践还刚刚起步，未来是否成功尚未可知，但是科技对于媒体的发展影响之大自古以来就有目共睹。区块链技术是否可以颠覆现有的商业模式，拯救新闻界，只有在实践中探索才能出真知。Civil 和 PressCoin 的尝试可以让学术界和业界人士一窥区块链技术对于新闻业发展的影响，对未来的新闻业发展进行更深层次的思考，并提供有益的经验借鉴。

4. 区块链媒体优势

从 Civil 和 PressCoin 的商业构想中，区块链媒体具有以下几大优势：

打破媒体对广告商的依赖，加强内容生产者和消费者的直接联系。在传统的媒体商业模式中，广告是媒体收入的主要来源。但是对于广告的依赖会让媒体在生产过程中丧失一定程度的自主性，受广告商掣肘。而面对与广告商利益相冲突的新闻时，媒体也会面临是否如实报道的伦理困境。区块链媒体则将整个媒体生态打造成一个理论上可以实现自给自足的系统。媒体和平台、媒体和用户之间通过智能合约形成契约关系，媒体的收入直接来源于用户，也可以通过对平台的贡献程度获得分红。用户可以选择购买媒体产品，也可以通过参与新闻生产流通环节获得额外津贴。在这样的系统中，媒体不再为了满足广告商要求的流量而牺牲内容的质量，反而可以提高内容质量以吸引、巩固用户群体。此外，由于用户的每一个轨迹都会被记录在区块链上，媒体在进行效果评估时，可以获得更精确的数据，对用户画像的描绘会更精准，更有利于媒体针对目标用户进行内容生产。

推动公民参与新闻生产和传播。在传统媒体的新闻生产流程中，用户的参与度是有限的。在互联网时代之前，新闻媒体对用户的了解仅仅局限于订阅量、收视率，用户的面貌是模糊不清的。用户对新闻生产的贡献仅仅局限于提供线索。进入互联网时代之后，媒体对用户的了解增加了几个维度，例如用户可以在网页新闻上留言，媒体可以在留言区和用户进行互动，了解用户的想法。用户也可以通过点赞、转发等形式表达对内容的喜好。媒体可以通过用户注册的信息，对用户的年龄、性别等进行画像。但是即使用户可以和媒体进行互动，用户对于媒体内容生产的参与度仍然不高，编辑决策仍然在媒体内部，普通用户无法参与。在区块链媒体的运作中，购买了虚拟货币的用户有权参与新闻采编的决策投票，对错误内容表决处罚等，事实上相当于媒体的股东，直接参与到媒体的运营之中。

打破自媒体对渠道的依赖。在 Web 2.0 时代，自媒体的兴起也是一个不容忽视的现象。但是目前媒体市场上的自媒体们往往对渠道有很强的依附性。渠道的政策变化直接影响自媒体的经营状况，而经营状况的变化往往又会导致自媒体在内容生产上的调整。依赖渠道的自媒体不仅内容生产受渠道政策的影响，在盈利上也处于“乙方”的地位，如何分红完全由渠道说了算。在区块链平台则不同。自媒体在入驻平台时就和平台签署了智能合约，只要满足合约生效的条件，合约就会自动执行。而一旦入驻，自媒体就属于共同维护平台的一份子，即使想改变智能合约中的条款，也不再处于被动接受的地位。

保障知识产权。在互联网时代，复制粘贴的便利使得创作者不断面临着被盗版和被洗稿的风险。创作者发现自己的作品被盗用往往是在侵权行为已经发生了一段时间之后。维护知识产权搜证难、打官司程序繁琐，被侵权的受害者经历一番申诉之后能否顺利维权尚不可知。在区块链媒体上，对内容的操作需要网络中大部分或全部网络节点的认证，盗版和洗稿不再那么轻而易举。此外，区块链独有的时间戳功能，使得信息来源的追溯变得有据可查，即使发生了盗版或洗稿事件，维权起来也十分容易。

5. 区块链媒体隐忧

区块链媒体虽然存在上述优势，但并不意味着完美。在实际操作的过程中，区块链媒体也存在以下隐忧：

出现经济投机行为。区块链媒体所使用的虚拟货币，本质上是一种投资。在区块链热度不断上升的过程中，很难保证购入虚拟货币的全是真正的消费者，而不是投机者。而大规模的投机行为对于区块链媒体的发展将会带来不良影响。

必须保证平台对优质内容的独有性。区块链媒体鼓励用户购买虚拟货币，本质上是在鼓励用户对内容付费。但是身处免费信息爆炸的时代，如果区块链媒体无法提供独有的优质内容，想要用户买单恐怕不切实际。而如果每个平台都能做到对信息的独有，是否又会形成新闻市场的群雄割据，使得本应信息畅通的社会变得闭塞？

平台推广难度大。目前社会上对区块链技术了解的人并不多，媒体从业者中懂区块链的也是少数。想要改变新闻业的现状，推广区块链媒体，还有很长的路要走。除此之外，不同的平台发行不同的虚拟货币，对于用户来说是否不太方便？而这种不便是否会降低用户的参与积极性？

用户须具有较高的媒介素养。按照 Civil 和 PressCoin 的构想，整个区块链媒体是一个去中心化的体系，消费者将积极参与到新闻的生产和传播中。这里默认了用户的参与对整个体系而言是良性的促进作用。但是现实生活中，新闻消费者的年龄、地区、喜好、受教育程度等均不相同，媒介素养参差不齐。色情暴力一类的信息天然具有夺人眼球的能力，对媒介素养不高的人而言尤甚。如果放任自流，难保区块链平台上的信息不会泥沙俱下、鱼龙混杂。或许是考虑到这一点，中文区块链媒体平台 Matters 就只对部分人发放邀请码。在申请邀请码的页面，它将早期用户库的成员形容为“有意愿积极与他人互动，并参与数字货币流通”“希望贡献优质内容，成为流通经济的一份子”，且在申请时需要提供自我介绍供平台审核。可见要维持一个优质的平台，用户的媒介素养是不可轻视的因素。优质平台做到“小而美”并不难，但

是是否可以做到“大而美”就有待实践检验了。

报道和区块链相关的负面信息时媒体可能面临伦理困境。对于区块链平台而言，由于发行的虚拟货币是有限的，参与人数越多，货币越有价值。虽然区块链技术使得媒体摆脱了对广告商的依赖，但却形成了对区块链技术的依赖。如果出现和区块链技术相关的负面信息，媒体是否进行报道将会面临伦理困境。如果报道了，可能动摇用户，减少使用人数。但如果不报道，又有违职业伦理。

6. 区块链媒体模式道阻且长

区块链作为一种新兴技术，吸引了不少关注。对于区块链与行业深层融合的探讨也越来越多。区块链最为一种底层架构技术，主要特点在于去中心化、不可篡改、时间戳、智能合约几大特征。在传统媒体商业模式崩坏的当今社会，区块链技术为新闻业变革带来了契机与希望。目前已有若干家区块链媒体平台开始进行媒体实践，希望借助区块链打造一个全新的媒体生态系统，构造新的新闻业商业模式。以 Civil 和 PressCoin 为代表的区块链媒体都发行自己的虚拟货币，并出台类似于“读者激励”的制度鼓励用户参与新闻生产和传播。

采用区块链架构的媒体平台具有不少优点。利用虚拟货币经济，区块链媒体可以打破对广告商的依赖，加强内容生产者和消费者的直接联系。区块链平台可以记录所有的数据，帮助媒体获得精确的用户画像。读者激励机制的出台也可以推动公民直接参与新闻生产和传播，帮助媒体生产出更符合用户期待的新闻产品。对于自媒体而言，由于智能合约的存在，区块链媒体平台可以帮助它们摆脱过于依赖渠道的被动地位，增强自主性。对于媒体工作者而言，区块链技术带来的可追溯性可以帮助他们更好地保护知识产权。

从理论层面上看，区块链为媒体创造了一个自给自足的空间，为解决新闻业目前面临的危机带来了希望。但是在实际操作中，区块链媒体还是有不少隐患。由于区块链媒体使用虚拟货币，其价值会随着参与人数的增加而上升，这就难以避免会出现经济投机行为。区块链媒体鼓励用户购买虚拟货币，实际上是在鼓励用户对内容付费。如果没有优质内容、不保证对优质内容的独家所有权，在免费信息泛滥的互联网时代，区块链技术并不能保证用户的购买积极性。但如果每个区块链媒体平台都保证自己的独有性，是否会产生新闻业的群雄割据，造成信息闭塞尚未可知。目前了解区块链技术的人尚在少数，推广起来还需要很长的周期。此外不同平台发行不同的虚拟货币，分散了用户的注意力，可能会降低用户的参与热情。而用户参与也不一定意味着优质平台的维系。只有用户具有较高的媒介素养，平台的调性和优质内容才会得到维护，否则只会使平台变得乌烟瘴气，黄暴内容继续吸人眼球。而一旦面临和区块链有关的负面信息，这些构建其上的媒体可能也会面临是否报道的伦理困境。

想利用区块链技术创新新闻业商业模式道阻且长。

结语

纵观媒介发展的历史，经验告诉我们，每一次新的技术变革总会给新闻业的发展带来巨大变化。在传统媒体盈利模式崩溃的当代社会，区块链技术所带来的新的商业模式前景让人充满期待，为解决新闻业危机带来希望。但是区块链媒体在实际运行中仍面临不少问题，无论是技术难关、媒介内容还是用户的媒介素养、可能导致的伦理困境，都意味着利用区块链技术进行商业模式的创新绝非易事。在将区块链视为新闻业救星的同时，我们需要理性看待区块链技术，在实践中不断总结、借鉴经验，避免技术决定论。媒

参考文献

[1] 中国互联网络信息中心．第 42 次《中国互联网络发展状况统计报告》[R].2018.

[2] 信息中心发布《2018 中国区块链产业白皮书》[EB/OL]. [2018-11-04]. http：//www.miit.gov.cn/n1146290/n1146402/n1146445/c6180238/content.html.

[3] 袁勇，王飞跃．区块链技术发展现状与展望 [J]. 自动化学报，2016，42（4）：481-494.

[4] 陈伟利，郑子彬．区块链数据分析：现状、趋势与挑战 [J]. 计算机研究与发展，2018（9）.

[5] 袁勇，周涛，周傲英，等．区块链技术：从数据智能到知识自动化 [J]. 自动化学报，2017，43（9）：1485-1490.

[6] 孙铭欣．新媒体环境下纸媒商业模式转型初探 [J]. 新闻与写作，2014（2）：46-49.

[7] 郑晓迪．报业转型的他国经验：自“付费墙”观察 [J]. 重庆社会科学，2017（4）：99-106.

[8] 陈宪奎，刘玉书．付费墙：《纽约时报》的数字化转型与美国报业的发展 [J]. 美国研究，2015，29（2）：112-131，7.

[9] 尼基，沃尔夫，张建中．区块链能为新闻业带来什么 [J]. 青年记者，2018（10）：82-83.

[10] 张建中，罗恩·米勒．区块链能够挽救新闻业吗 [J]. 青年记者，2018（16）：84-85.

[11] 李泰安．区块链重构网络舆论环境 [J]. 传媒，2017（21）：87-90.

[12] 谭小荷．基于区块链的新闻业：模式、影响与制约——以 Civil 为中心的考察 [J]. 当代传播，2018（4）：91-96.

[13] The Civil white paper | Civil[EB/OL].[2018-10-27]. https：//civil.co/white-paper/.

[14] 美国独立新闻人创建“新闻界的比特币”：PressCoin-ZAKER 新闻 [EB/OL].[2018-10-29].http：//www.myzaker.com/article/5a1670791bc8e0d971000002/.

[15] Whitepaper [EB/OL].PressCoin，[2018-10-29].https：//www.presscoin.com/whitepaper/.

[16] 吴果中，李泰儒．用区块链技术打击虚假新闻——Userfeeds 与 PressCoin 模式介绍 [J]. 新闻战线，2018（13）.

（作者单位：中国传媒大学电视学院国际新闻传播专业）